平成 20 年８月 19 日

内閣府国民生活局　総務課
国民生活情報室長　殿

独立行政法人国民生活センター
総務部企画調整課

危険！！レーザーを用いた違法な玩具などが売られている！！について

平成 20 年 3 月 28 日に国民生活センターが公表を行った標記の件について、下記１．の通り調査を行ったところであり、これを踏まえ、消費者政策担当課長会議の決定（平成 17 年 12 月 19 日）に基づいて政策提言を行いましたのでご連絡します。なお、概要は以下の通りです。

【本件連絡先】
独立行政法人国民生活センター
総務部企画調整課
担当　渡部・則安
ＴＥＬ：０３－３４４３－６２８４
ＦＡＸ：０３－３４４３－６５５６

記

１．調査の概要

レーザーポインターのレーザー光線が目に当たり視力低下などの事故が起きていたことから、国民生活センターでは 2000 年 11 月、消費者に注意喚起した。2001 年１月には消費生活用製品安全法（以下「消安法」）規制対象にレーザーポインターなどの「携帯用レーザー応用装置」が追加され、販売などが規制されることとなった。

しかし今回、縁日の福引の景品で玩具銃にレーザー光線式の照準器らしき装置を付けた商品があったとの相談が寄せられた。レーザー光線を玩具などに用いることはそもそも危険性を伴うことであり、消安法でも厳しい規制がある。そこで、当該玩具銃などを入手して安全上の問題を調査し、消費者に注意喚起するとともに、経済産業省などへの要望、情報提供を行った。

２．提言内容：

・消安法に定める技術基準に適合していない携帯用レーザー応用装置が現在でも市場に出回っていた。同法に規定する措置の徹底を要望する。
（宛先：経済産業省　商務情報政策局　製品安全課）

・以前に、レーザーポインターの光線が目に当たって網膜が損傷し後遺症が残ったり、視力が低下するなどの事故が起きていた。今回、安全性に問題のある商品が見つかっており、このような事故が起きないよう被害の未然防止・拡大防止の観点から、消安法で定める適合品以外の携帯用レーザー応用装置と考えられる玩具などの商品の危険性について小中学校などで児童、生徒たちに注意喚起して頂きたい。
（宛先：文部科学省）

以上

記者発表資料

2008 年 3 月 28 日

独立行政法人 国民生活センター

危険!!レーザーを用いた違法な玩具などが売られている!!

レーザーポインターのレーザー光線が目に当たり視力低下などの事故が起きていたことから、国民生活センターでは 2000 年 11 月、消費者に注意喚起した。2001 年 1 月には消費生活用製品安全法（以下「消安法」）規制対象にレーザーポインターなどの「携帯用レーザー応用装置」が追加され、販売などが規制されることとなった。

しかし今回、縁日の福引の景品で玩具銃にレーザー光線式の照準器らしき装置を付けた商品があったとの相談が寄せられた。レーザー光線を玩具などに用いることはそもそも危険性を伴うことであり、消安法でも厳しい規制がある。そこで、当該玩具銃などを入手して安全上の問題を調査し、消費者に注意喚起するとともに、経済産業省などへの要望、情報提供を行った。

１．情報提供内容

（１）事例

小学生の子どもが縁日の露店の福引で光線式の照準器付き玩具銃をもらった。

玩具銃の銃身の下部に赤い光線を発する部品が付いており、レーザー光線のように見える。取扱説明書には、対象年齢 18 歳以上とされ、銃口を人や動物に向けないなどの注意事項が記載されている。箱には英語で中国製その他の表示がある。このような商品を子どもに提供するのは危険と思う。

（受付年月：2007 年 12 月、当事者：女性、滋賀県）

〔写真：光線式の照準器付き玩具銃(№1)〕

（２）聴き取りなどで判明した商品に関する内容

・ 当該商品は箱や本体に「MADE IN CHINA」との記載があるが、輸入業者名などの記載が見当たらなかった。箱には「CE」などのマークの記載があった。
・ 箱には「AIR SPORT GUN」、「P.718F」、「YUE GUAN」、「INFRARED COLLIMATOR」など、また、本体には「P.718」、「P.BERETTA」などの表示があった。

２．調査

（１）PIO-NET などにみる同種事例

本件相談をもとに、PIO-NET(全国消費生活情報ネットワーク・システム)などで類似事例を調べたところ、以下に示すように「レーザーポインターを装着した鉄砲型の玩具が売られている」といった相談が寄せられている。

・ 子どもが夜店で買った玩具銃のレーザー光線が先ほど私の目に当たった。どうすればよいか。(受付年月：2007 年 10 月、当事者：30 歳代、女性、東京都)
・ 子どもが学校で他の生徒からキーホルダー型ライトのレーザー光線を当てられた。医師の診断では網膜に異常はなく、治療の必要もないと言われたが、3 日経って目がヒリヒリするという。生徒によるとカプセル玩具に入っていたもので、もらい物だという。(受付年月：2005 年 6 月、当事者：中学生、男性、新潟県)
・ 子どもが学校で他の生徒からレーザーポインターを目に当てられた。視力が低下したようだ。 学校側は聴き取りをしたものの、当てた人物は名乗り出ないという。(受付年月：2005 年 6 月、当事者：中学生、東京都)
・ 子どもが近所の出店でくじの景品として玩具銃をもらった。レーザーポインターが付いているが大丈夫か。(受付年月：2005 年 4 月、当事者：40 歳代、女性、神奈川県)
・ 土産物店でレーザーポインターを装着した玩具銃が売られている。危険ではないか。(消費者トラブルメール箱*、情報提供年月：2007 年 4 月、山梨県)

＊注：「消費者トラブルメール箱」とは、消費者被害の実態をリアルタイムで把握し、消費者被害の防止に役立てるためにホームページで消費者からの情報を集めている。相談受付ではないため、これにより具体的なアドバイスやあっせん処理は行わないが、寄せられた情報を元に、必要に応じて調査・分析・検証などを行い、消費者被害の未然・拡大防止に役立てている。

（２）当センターで入手した商品

当センターでは上記の情報をもとに、レーザー光線が使われていると思われる玩具銃やポインターをいくつか入手した。調査結果の詳細は以下の〔調査対象商品一覧〕、〔調査対象商品の写真〕を参照。光線の照射状況の調査については参考資料の【2.照射した光線の比較】を参照。

〔調査対象商品一覧〕

SNO	タイプ	本体や箱への表示内容	備考
No.1	玩具銃 (相談品)	MADE IN CHINA AIR SPORT GUN P.718F YUE GUAN INFRARED COLLIMATOR P.BERETTA　他	「1.情報提供内容」の事例の商品。 玩具銃の銃口の下に照準器と思われるものを取り付け、そこから赤い光線を発する。 輸入業者名などの記載がない。 箱には「CE」などのマークの記載があり。
No.2	玩具銃	Made in China AIRSOFT GUN P388A-B USP COMPACT DONG QI　他	消費者トラブルメール箱に寄せられた事例の商品。 玩具銃の銃口の下に照準器と思われるものを取り付け、そこから赤い光線を発する。 輸入業者名などの記載がない。 日本語の取扱説明書が入っていたが、対象年齢が 18 歳以上などの記載はあるが､箱と同様、製造業者名などの記載はなく、光線に関する記述も見当たらない。 箱に「CE」などのマークの記載あり。
No.3	レーザーポインターらしき商品	MADE IN CHINA POWERFUL LASER POINTER P37 POINTEUR LASER CLASSE Ⅱ　他	キーホルダータイプでピストル型の形状。 箱には英語などの記載はあるが、輸入業者名などの記載がない。
No.4	レーザーポインターらしき商品	−	キーホルダータイプで細長い形状。 製造業者名などの記載がない。
No.5	レーザーポインターらしき商品	MADE IN CHINA TANY TY-KL078 LASER CARD WITH 2 LED LIGHTS　他	カード様の形状。 輸入業者名などの記載がない。
No.6	**PSC マーク付きレーザーポインター（参考品。消安法適合商品）**	**ＰＳＣ クラス 2 レーザー製品 レーザー光 レーザー光をのぞきこまないこと レーザー光を人に向けないこと 子供に使わせないこと**	**参考品として入手した㈱東心(総発売元)の PSC マーク付クラス 2 のレーザーポインター（品番：№TLP-78、届出事業者：岩崎金属工業㈱、認定検査機関：(財)日本品質保証機構(JQA)）。**

〔調査対象商品の写真〕

〔No.1 相談品の玩具銃〕

〔No.2 調査事例にあった玩具銃〕

〔No.3 ﾚｰｻﾞｰﾎﾟｲﾝﾀｰらしき商品〕

〔No.4 ﾚｰｻﾞｰﾎﾟｲﾝﾀｰらしき商品〕

〔No.5 ﾚｰｻﾞｰﾎﾟｲﾝﾀｰらしき商品〕

〔No.6 参考品(ﾚｰｻﾞｰﾎﾟｲﾝﾀｰ(消安法適合商品))〕

（3）専門家へのヒアリング

今回、当センターで入手した「携帯用レーザー応用装置」と思われた商品について、経済産業省(以下「経産省」)に調査を依頼するに先立ってレーザー光学の専門家(慶應義塾大学理工学部教授　内山太郎氏)にヒアリングを行った。

内山教授からは「今回入手された商品5銘柄(玩具銃2銘柄、ポインター3銘柄)は、断定は認定機関での検査に委ねられるが、いずれも発光の様子等からみて、レーザー光線を発している『携帯用レーザー応用装置』であるとみて間違いない。･･･調査した銘柄はいずれも、商品として販売・陳列されることには大きな問題性があり、消費者にとって極めて危険である。」とのコメントを得た。(参考資料の【3.慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科教授 工学博士　内山太郎氏のコメント】を参照)

（4）経済産業省へ情報提供

レーザー光学の専門家のコメントを受けて、経産省に情報提供するとともに調査依頼した。経産省では、当センターより提供を受けた商品について独立行政法人製品評価技術基盤機構(以下「NITE」)に調査依頼した。結果はいずれも消安法の技術基準に適合していない商品であった。これを踏まえ経産省は、輸入・販売事業者へ自主回収の指導を行うこととしている。(参考資料の【4.入手した商品の消安法技術基準適合試験結果　－NITEの調査より－】を参照)

３．問題点

2001年1月、消安法でいわゆるレーザーポインターが規制対象となった。製造・輸入事業者に対し、販売などのためにレーザーポインターを取り扱う場合は、技術基準に適合させ、第三者検査機関の検査を受けて商品にPSCマークを表示することなどが規定され、PSCマークが表示されていない商品の販売・陳列は禁止された。今回、当センターで入手した商品はPSCマークの表示がない、技術基準に適合していないものであった。

４．行政への要望等

〔経済産業省への要望〕

消安法に定める技術基準に適合していない携帯用レーザー応用装置が現在でも市場に出回っていた。同法に規定する措置の徹底を要望する。

〔文部科学省への要望〕

以前に、レーザーポインターの光線が目に当たって網膜が損傷し後遺症が残ったり、視力が低下するなどの事故が起きていた。今回、安全性に問題のある商品が見つかっており、

このような事故が起きないよう被害の未然防止・拡大防止の観点から、消安法で定める適合品以外の携帯用レーザー応用装置と考えられる玩具などの商品の危険性について小中学校などで児童、生徒たちに注意喚起して頂きたい。

５．事業者への要望

当センターが入手した商品について、経産省に調査依頼した結果の通り安全上問題のある商品が売られていた。

PSC マークの付いていないレーザーポインターなど携帯用レーザー応用装置の販売・陳列は消安法で禁止されており、それに違反した場合は罰則が規定されている。

例えば警察が PSC マークの付いていないレーザーポインター販売業者を逮捕した事件や、基準を上回る出力の携帯用レーザー応用装置について輸入販売業者が商品を回収したことなどもある。(参考資料の【1. レーザー製品について】を参照)

小売、卸売、またインターネットのオークションサイトなどでの売買も含め、自社の扱う携帯用レーザー応用装置が技術基準に適合しているかどうか早急に確認して欲しい。もし、技術基準に適合していない商品が見つかった場合は直ちに販売を中止し、既に出回っているものの回収など、迅速な措置を取ることを要望する。

６．消費者が注意すること

今回調査した通り安全上の問題のある商品が出回っていることが判明した。

出力の大きなレーザー光線が目に入ると、目に後遺症が残るケースもあることから、以下の点に注意することが必要である。

- PSCマークの付いていないレーザーポインターなどの携帯用レーザー応用装置は買わないこと。
- 今回見つかった携帯用レーザー応用装置と思われる商品は安価で、子どもでも簡単に入手できるとみられる。危険な商品であり、購入したり使用したりすることは控えるように、保護者共々注意が必要である。また、当センターが2000年11月に注意情報を出したころよりもインターネットが普及するなど入手経路も多様化している点にも注意が必要である。
- レーザー光線は直接目に入ると網膜に障害を起こす危険性があるので、注意すること。特に人が多い場所での使用は極めて危険である。もしレーザー光線を他人の目に当てて傷害を負わせた場合、責任を問われることになる。
- 既に手元にある場合は、レーザー光線を絶対に直視しない、のぞかない。
- レーザー光線は性質上かなり遠くまで光の出力が減衰せずに到達するため、屋外での使用も危険である。

・　レーザー光線が目に入った場合は、直ちに専門医の診察を受けること。

〔要望先〕
経済産業省商務情報政策局製品安全課
文部科学省

〔情報提供先〕
内閣府国民生活局消費者調整課
警察庁長官官房総務課広報室

〔参考〕
・「レーザーポインター」で遊んでいて目に障害！　－視力低下や網膜が損傷し後遺症が残った例も－（http://www.kokusen.go.jp/pdf/n-20001106_3.pdf）
・消費生活用製品安全法におけるレーザーポインター等の規制について（経済産業省）（http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0001282/0/laserpointerrevised.pdf）

[本件連絡先]
独立行政法人国民生活センター
相談調査部危害情報室
TEL：03-3443-6223

参考資料

【1. レーザー製品について】

レーザー製品のうち、レーザーポインターは、講演会等において指示棒の代わりに用いられるものである。

当センターが消費者に注意を促した2000年11月当時には、キーホルダーやペン型などの遊び道具（おもちゃ）のような廉価なレーザーポインターが出回り、玩具店やゲームセンター等で販売されて、小中学生が遊びに使用する実態があった。これにより、当時「レーザーポインターの光線が目に入って網膜がやけど状になり、1年後も視野に後遺症が残った」、「視力が低下し頭痛が起きた」などの事故事例が寄せられた。これを受けて、使用に関する注意を使用者に呼びかけ、あわせて早急に安全対策を講ずるよう関係機関に要望した次第である。その後、2001年1月、レーザーポインターは「携帯用レーザー応用装置」として消安法の「特別特定製品」に指定され、同法施行令の規制対象とされた。それによりレーザー光線に厳しい安全基準が設定され、その基準に適合し、その旨の表示が付されているものでなければ販売できず、違反した場合には罰則が科されることとなった。

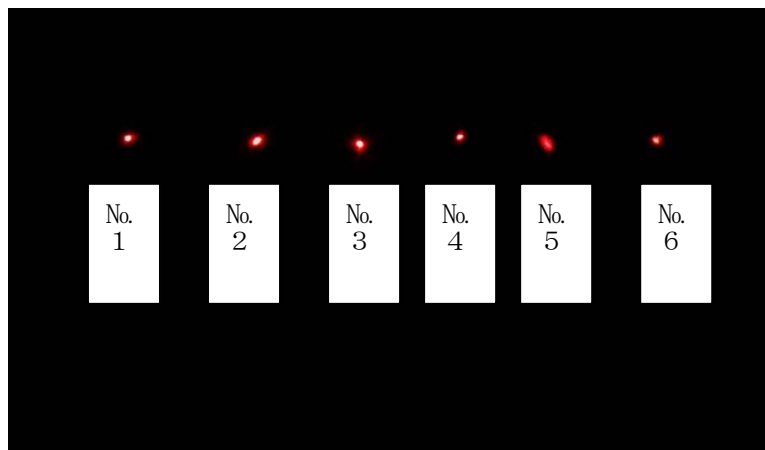
2001 年 1 月の消安法施行令公布以降で、携帯用レーザー応用装置が関係した事案としては下記がある。

- 2002 年 4 月､愛知県警などがインターネットのオークションで PSC マークの付いていないレーザーポインターを販売したとして、販売した者を消安法違反の疑いで逮捕した。
- 2002 年 5 月､愛知県警などが PSC マークの付いていないレーザーポインターを販売したとして、雑貨輸入卸販売会社社長を消安法違反の疑いで逮捕した。
- 2006 年 6 月、基準を上回る出力の携帯用レーザー応用装置を輸入販売していたとして、輸入販売業者が商品回収を行った。
- 2006 年 12 月、携帯用レーザー応用装置の技術基準の適合検査を受けていなかったとして、取扱事業者が会議等で用いるレーザーポインター付機器の出荷を一時停止した。

〔レーザー製品クラス区分表（ＪＩＳ Ｃ ６８０２(1998 年)）〕

ｸﾗｽ 1	人体に障害を与えない低出力のもの
ｸﾗｽ 2	可視光で人体の防御反応により障害を回避し得る程度の出力以下のもの
ｸﾗｽ 3A	光学的手段でのビーム内観察は危険で、放出レベルがクラス２の出力の 5 倍以下のもの
ｸﾗｽ 3B	直接または鏡面反射によるレーザー光線の暴露により目の障害を生じる可能性があるが, 拡散反射によるレーザー光線に暴露しても目の障害を生じる可能性の無い出力のもの
ｸﾗｽ 4	拡散反射によるレーザー光線の暴露でも目に障害を与える可能性のある出力のもの

【2. 照射した光線の比較】

入手した玩具銃などの光線を一斉に 1m 先の壁に向けて照射した。照射の様子は下記を参照。(№は「調査対象商品一覧」のもの)

【3. 慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科教授 工学博士 内山太郎氏のコメント】

「今回入手された商品 5 銘柄(玩具銃 2 銘柄、ポインター3 銘柄)は、断定は認定機関での検査に委ねられるが、いずれも発光の様子等からみて、レーザー光線を発している『携帯用レーザー応用装置』であるとみて間違いない。

『携帯用レーザー応用装置』は、消安法の特別特定製品に指定されており、『経済産業省関係特定製品の技術上の基準等に関する省令』で定める技術基準を満たすことが義務付けられている。この基準を満たす商品には所定のマーク(PSC マーク)が付与され、レーザー光線の出力レベルの上限値ごとにクラス分けされている。このマークがないものを販売・陳列することは法律違反となり、厳しく罰せられる。当該 5 銘柄はいずれも、上述のマークが表示されておらず、同法に違反しているとみられる。

光量でみると、いずれの銘柄も「JIS C 6802(1998 年)」で定める最も小さい出力規定の「クラス 1」を超えているとみられ、参考にした市販のレーザーポインター(PSC マーク付、クラス 2)より大きな出力のようである。(レーザーの出力の区分けについては【1. レーザー製品について】を参照)

個々の銘柄で見てみると、玩具銃タイプのものは、光線の出力レベルを筆頭にレーザー玩具に要求される様々な基準を満たしておらず、問題が多かった。また、ポインタータイプのものも、使用する電池が技術基準で認められていないボタン電池であったり、通電状態にあることを確認できる機能を有していないことなど、必要な基準を逸脱しており、同様に問題があった。

以上の点から、今回調査した銘柄はいずれも、商品として販売・陳列されることには大きな問題性があり、消費者にとって極めて危険である。」

【4.入手した商品の消安法技術基準適合試験結果　－NITE の調査より－】

基準＼商品番号	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5
レーザー光の強さ　※１　※２					
クラス１（0.0123mW 未満であること）	6.92mW（×）	5.62mW（×）	4.86mW（×）	／	／
クラス２（1.0mW 未満であること）	／	／	／	3.15mW（×）	2.56mW（×）
全長（8cm 以上であること）	※３	※３	※３	6.5cm（×）	8.8cm（○）
質量（40g 以上であること）	※３	※３	※３	33g（×）	27g（×）
使用する電池の形状（単３形～単５形）	※３	※３	※３	ﾎﾞﾀﾝ電池（×）	ﾎﾞﾀﾝ電池（×）
使用する電池の数（２個以上であること）	※３	※３	※３	２個（○）	２個（○）
通電状態を確認できる機能を有すること	※３	※３	※３	無（×）	無（×）
出力安定化回路を有すること	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）
通電状態を維持する機能が無いこと	有（×）	有（×）	無（○）	無（○）	無（○）
事業者名・検査機関名を表示すること	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）
使用上の警告を表示すること	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）	無（×）

（注①）※１：玩具はクラス１でなければならない。それ以外はクラス２以下でなければならない。

（注②）※２：各製品１試料の試験結果のため、各製品の標準値ではない。

（注③）※３：外形上玩具として使用されることが明らかであり、当該基準の適用はない。

（注④）消安法に定める技術基準の項目の全てに適合していなければならない。

○：消安法の技術基準に適合している

×：消安法の技術基準に適合していない

（注⑤）表の商品番号は〔調査対象商品一覧〕のもの。

（注⑥）「基準」の各項目の詳細は参考資料の【5.経済産業省関係特定製品の技術上の基準等に関する省令（昭和四十九年三月五日 通商産業省令第十八号）の別表第１（第３条、第５条、第１４条第１項関係）より抜粋】を参照。

【5. 経済産業省関係特定製品の技術上の基準等に関する省令（昭和四十九年三月五日 通商産業省令第十八号）の別表第１（第３条、第５条、第１４条第１項関係）より抜粋】

<table>
<tr><td rowspan="13">５．携帯用レーザー応用装置（レーザー光（可視光線に限る。）を外部に照射して文字又は図形を表示することを目的として設計したものに限る。以下「携帯用レーザー応用装置」という。）</td><td colspan="3">1</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（1）　次に掲げる要件のいずれにも該当するもの（外形上玩具として使用されることが明らかなものを除く。）にあつては、日本工業規格Ｃ６８０２（１９９８）レーザ製品の安全基準３．１５クラス１レーザ製品又は３．１６クラス２レーザ製品であること。ただし、単３形電池の体積の２倍を超える体積を有する電池を使用する場合には、３及び４の規定は、適用しない。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>1　全長が８センチメートル以上であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>2　質量（使用する電池の質量を含む。）が４０グラム以上であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>3　使用する電池の形状が単３形、単４形又は単５形であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>4　使用する電池の数が２個以上であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>5　通電状態にあることを確認できる機能を有すること。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（2）　（1）のもの以外のものにあつては、日本工業規格Ｃ６８０２（１９９８）レーザ製品の安全基準３．１５クラス１レーザ製品（その放出持続時間が９．３ｅ）時間基準３）を満たすものに限る。）であること。</td></tr>
<tr><td colspan="3">2　出力安定化回路を有すること。</td></tr>
<tr><td colspan="3">3　スイッチの通電状態を維持する機能を有さないこと。</td></tr>
<tr><td colspan="3">4</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（1）　届出事業者の氏名又は名称及び国内登録検査機関又は外国登録検査機関の氏名又は名称が容易に消えない方法により表示されていること。ただし、届出事業者の氏名又は名称及び国内登録検査機関又は外国登録検査機関の氏名又は名称は、経済産業大臣の承認を受けた略称若しくは記号又は経済産業大臣に届け出た登録商標をもつて代えることができる。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（2）　レーザー光をのぞきこまないこと、レーザー光を人に向けないこと（日本工業規格Ｃ６８０２（１９９８）レーザ製品の安全基準３．１５クラス１レーザ製品（その放出持続時間が９．３ｅ）時間基準３）を満たすものに限る。）のうち、カメラにおいてその焦点を自動的に調節することを目的とした装置の部品であつて、レーザー光を連続して照射する時間が３秒未満であるものを除く。）、１（１）のものにあつては子供に使わせないことその他の安全に使用する上で必要となる使用上の注意事項の表示が、容易に消えない方法により適切に付されていること。</td></tr>
</table>

事　務　連　絡

平成 20 年８月 27 日

文部科学省生涯学習政策局

　　　　男女共同参画学習課長　殿

内閣府国民生活局

　　消費者企画課長

国民生活センターからの政策提言について

　標記については、「国民生活センターと関係行政機関との連携の強化について」（平成 17 年 12 月 19 日消費者政策担当課長会議決定）に連携の仕組が定められておりますが、このたび、同決定に基づき、独立行政法人国民生活センターから別添のとおり政策提言がありましたので、貴省御担当課におかれましては、同決定の趣旨に従い、適切な対応方宜しくお願いいたします。

事　　務　　連　　絡

平成 20 年８月 27 日

経済産業省商務情報政策局

消費経済政策課長　殿

内閣府国民生活局

消費者企画課長

国民生活センターからの政策提言について

標記については、「国民生活センターと関係行政機関との連携の強化について」（平成 17 年 12 月 19 日消費者政策担当課長会議決定）に連携の仕組が定められておりますが、このたび、同決定に基づき、独立行政法人国民生活センターから別添のとおり政策提言がありましたので、貴省御担当課におかれましては、同決定の趣旨に従い、適切な対応方宜しくお願いいたします。